

令和2年度活動状況報告

・活動の概要

原子力事業所安全協力協定「令和2年度年間活動基本計画」に基づき、安全協力委員会の開催、活動推進幹事会の開催、安全教育に係る協力活動、情報等の交換に係る協力活動等を通して、協定加盟事業所の施設の安全確保と従業員の資質の向上を図るとともに、安全意識の高揚に努めた。

令和2年度第2回安全教育研修は、開催に向けて関係各署と準備を進めてきたが、新型コロナウイルス感染拡大に歯止めがかからず、茨城県独自の緊急事態宣言が県内全域に発令されたことを受けて、受講申込みのあった協定加盟5事業所の7名に研修用テキストを郵送して、各自が自主学習を行った。

自衛消防隊研修会は、開催に向けて関係各署と協議を進めてきたが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から中止とした。参加申込みのあった協定加盟11事業所の18名には、本研修会の座学で使用する予定であったテキストを送付して、各自が自己研鑽に活用した。

また、緊急事態発生時における協力活動に備え、緊急事態を想定した協力活動訓練を行うとともに、協力体制の整備を図った。

更に、東海ノア協定ホームページを活用し、原子力事業所の安全に対する取り組みの紹介に努めた。

令和2年度に実施した主な活動は、次のとおりである。

1. 安全協力委員会の開催

(1) 第42回安全協力委員会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和2年5月26日（火）

〔議 題〕

- 1) 第41回安全協力委員会議事録について
- 2) 住友金属鉱山株式会社経営企画部グループ事業管理室技術センターの退会について
- 3) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員等の変更について
- 4) 2019年度活動状況報告について
- 5) 令和2年度年間活動基本計画（案）について
- 6) 任期満了に伴う安全協力委員会委員長及び副委員長等の選出について
- 7) 原子力事業所安全協力協定等の改正について
- 8) 協定加盟事業所の近況について
- 9) その他



第42回 委員会の様子

(2) 第43回安全協力委員会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和2年10月27日（火）

〔議 題〕

- 1) 第42回安全協力委員会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員の変更について
- 3) 令和2年度上期活動状況及び下期活動計画（案）について
- 4) その他



第43回 委員会の様子

(3) 第44回安全協力委員会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和3年3月16日（火）

〔議 題〕

- 1) 第43回安全協力委員会議事録について
- 2) 令和2年度活動状況報告について
- 3) 令和2年度の活動における新型コロナウイルス対策（対応）結果について
- 4) 令和3年度年間活動基本計画（案）について
- 5) その他



第44回 委員会の様子

2. 活動推進幹事会の開催

(1) 第91回活動推進幹事会

〔開催日〕 令和2年6月23日（火）

〔議 題〕

- 1) 第90回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定役員等の変更について
- 3) 令和2年度安全教育に係る協力活動について
- 4) 令和2年度情報等の交換に係る協力活動について
- 5) 令和2年度緊急事態を想定した協力活動訓練について
- 6) 協定加盟事業所からの事業所紹介について
- 7) その他



第91回 幹事会の様子

(2) 第92回活動推進幹事会

〔開催日〕 令和2年9月28日（月）

〔議 題〕



第92回 幹事会の様子

- 1) 第91回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員等
の変更について
- 3) 令和2年度自主保安に係る点検協力活動計画（案）について
- 4) 令和2年度安全教育に係る協力活動について
- 5) 令和2年度情報等の交換に係る協力活動について
- 6) 令和2年度緊急事態を想定した協力活動訓練について
- 7) 令和2年度上期活動状況及び下期活動計画（案）について
- 8) その他

（3）第93回活動推進幹事会

〔開催日〕 令和2年12月15日（火）

〔議 題〕

- 1) 第92回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 役員一覧等の変更について
- 3) 令和2年度自主保安に係る点検協力活動について
- 4) 令和2年度安全教育に係る協力活動について
- 5) 令和2年度情報等の交換に係る協力活動について
- 6) 協定加盟事業所からの事業所紹介について
（日本原子力研究開発機構 大洗研究所）
- 7) その他



第93回 幹事会の様子

（4）第94回活動推進幹事会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和3年3月4日（木）

〔議 題〕

- 1) 第93回活動推進幹事会議事録について
- 2) 令和2年度安全教育に係る協力活動について
- 3) 令和2年度情報等の交換に係る協力活動について
- 4) 令和2年度活動状況報告（案）について
- 5) 令和2年度の活動における新型コロナウイルス
対策（対応）結果について
- 6) 令和3年度年間活動基本計画（案）について
- 7) その他



第94回 幹事会の様子

3. 自主保安に係る点検協力活動

点検対象事業所における自主保安活動状況について、第三者の立場から点検を実

施し、点検対象事業所における保安活動の向上に役立てるとともに、他加盟事業所に紹介することにより加盟事業所全体の自主保安活動の向上を図るため、自主保安点検協力活動を実施した。

〔対象事業所〕 日本照射サービス株式会社 東海センター

〔実施日〕 令和2年11月26日（木）

〔点検協力実施者〕

- ・ 日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
- ・ 公益財団法人 核物質管理センター
東海保障措置センター
- ・ 日本核燃料開発株式会社



点検協力活動の様子

〔活動の概要〕

点検活動は、現場巡視確認及び点検シートに基づいた質疑・応答形式で進められ、

- ①安全確保のための基本的考え方と方策
- ②安全文化醸成活動についての具体的な取り組み

等について意見交換を行い、考え方や取組み状況等を確認した。

今回の重点項目は、次のとおりであった。

- ・ 「安全衛生計画」の策定及び実施状況
- ・ 法令等の遵守に係る活動状況

会議室において事業所及び業務の概要等の説明を受けた後、電子線照射施設管理区域及びγ線照射施設管理区域の巡視を行った。その後、巡視結果及び点検シート等に基づき、本年度の重点項目を含めた質疑・応答形式による意見交換を通じて、東海センターにおける取組み状況について確認した。

点検協力実施者から、東海センターでの良好事例として以下の事項等が報告され、今回の自主保安点検を終了した。

- ・ 法令改正情報の入手では、「MS コンプライアンス調査結果」というエクセルシートに入手情報を取りまとめて、毎月のMS推進委員会で報告している。
- ・ 電子線照射施設の照射室では、ステンレス鏡面仕上げの鏡が用いられており、放射線による鏡面の劣化が緩和されている。
- ・ 施設内で識別管理が工夫されており、階段と手すり、階段の端と中間、照射施設外用の靴と内用の靴では、それぞれ異なった色にしてある。

4. 安全教育に係る協力活動

（１）安全教育研修

協定加盟事業所の研修施設を活用して、協定加盟事業所従業員等の資質向上を図るための教育研修について、参加者を募り実施した。

1) 令和2年度 第1回

〔開催日〕 令和2年10月6日（火）

〔場 所〕 日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センター

〔受講者〕 協定加盟8事業所から14名受講

〔講 師〕 日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センター講師

〔研修カリキュラム〕

（講義）① 放射線と放射性物質

② 放射線と放射性物質の利用

③ 放射線の人体影響と放射線の防護

（実習）各種放射線の測定

新型コロナウイルス感染防止の対策を講じて開催した。

研修は、前半を3時限に分けて講義を行い、後半に「放射線測定器の取扱い」及び「各種放射線測定」の実習が行われた。

【講じた感染防止対策】

- ・ 体調確認、検温、マスクの着用、手指の消毒
- ・ 受講者を2班に分けて講義及び実習をそれぞれ2室で実施
- ・ 受講者の身体的距離の確保
- ・ 講義の休憩時間に窓を開けて換気
- ・ 使用する資機材等の消毒

講義では、先ず、「放射線と放射性物質」と題した、「原子と原子核及び放射線の種類と関連する単位」及び「 α 線、 β 線、 γ 線、中性子線と物質との相互作用」に関する講義が行われた。それに続き、「放射線と放射性物質の利用」と題した、「放射線と放射性物質がエネルギー利用としての原子力発電及び一般利用としての工業・工学、医療・医学、農業・農学の各分野で具体的にどのような利用されているか」の講義が行われた。その後「放射線の人体影響と放射線の防護」についての講義が行われた。

実習では、「放射線測定器の種類と特性及び取扱い方法に関する説明」に続き、外部被ばくを防護するため、①線源から離れ距離をとる、②線源を遮蔽する、③被ばく時間を短くするといったことについて、線源とNaI（TI）シンチレーション式サーベイメータ及び半導体式ポケット線量計を用いた実習、GM計数管式サーベイメータを用いて、線源がどこにあるかを特定する実習及び身の周りにある放射能や放射線を確認する実習を行った。

研修後に実施したアンケートでは、「放射線と放射性物質」の講義内容について「適当」との回答が8件（57%）あった一方で、「専門的過ぎる」との回答が6件（43%）あった。

「放射線と放射性物質の利用」及び「放射線の人体影響と放射線の防護」の講義内容については、「適当」との回答がそれぞれ13件（93％）あった一方で、「専門的過ぎる」との回答が1件（7％）あった。

「実習内容」については、「適当」との回答が14件（100％）であった。

本日の研修については「有効であった」が14件（100％）であった。



対面での講義の様子



リモートでの講義の様子



実習の様子

2) 令和2年度 第2回

開催に向けて関係各署と準備を進めてきた。

しかし、新型コロナウイルス感染拡大に歯止めがかからず、1月18日から2月7日までの期間での茨城県独自の緊急事態宣言が県内全域に発令された。

そのため、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、研修用テキストによる自主学習へ変更した。

事務局が、協定加盟5事業所の7名の受講申込者へ、研修用テキスト（シミュレータによる運転体験、放射線測定体験）を郵送して、各自が都合のよい時間・場所で自主学習を行った。

・当初の開催計画

〔開催日〕 令和3年1月28日（木）

〔場 所〕 日本原子力発電株式会社 東海事業本部 東海総合研修センター

〔受講者〕 協定加盟5事業所の7名

〔講 師〕 日本原子力発電株式会社 東海事業本部

東海総合研修センター講師

東海第二発電所 渉外・報道グループマネージャー

〔研修カリキュラム〕

（講話）東海第二発電所の近況について

（実習）① シミュレータによる運転体験

② 身の周りの放射線測定体験

（2）講演会等の開催

上記についての開催はなかった。

（３）自衛消防隊研修会の開催

今年度の研修会は、茨城県、茨城県立消防学校及び各消防本部からの講師等の関係者と事前調整会議等において、協議を進めてきたが、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、中止とした。

なお、本研修会の座学で使用する予定であったテキストを、自己研鑽に活用いただけるよう加盟事業所に配布した。

・当初の開催計画

〔開催日〕 令和２年９月１８日（金）

〔場 所〕 茨城県立消防学校

〔講師・指導員〕

① 講 師 ４消防本部 ８名

（ひたちなか・東海広域事務組合消防本部、那珂市消防本部、大洗町消防本部、鹿行広域事務組合消防本部）

② 指導員 ４事業所 ６名

（原子力科学研究所、核燃料サイクル工学研究所、大洗研究所、日本原子力発電株式会社東海・東海第二発電所）

〔参加者〕 協定加盟１１事業所から１８名参加



事前調整会議の様子

５．安全管理に係る情報等の交換に係る協力活動

（１）情報交換する項目

１）法令報告事象などプレス発表された事故、トラブル情報

① 令和２年４月１３日に東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研修センターにおいて発生した「研究棟の排気筒倒壊について」が、４月１４日に同センターより協定加盟全事業所に公表情報として配信された。

また、「研究棟の排気筒倒壊について」の法令報告第１報「状況及びそれに対する処置に係る報告」及び法令報告第２報「原因と対策に係る報告」が、９月４日に同センターより協定加盟全事業所に公表情報として配信された。

② 令和２年９月１０日に日本原子力研究開発機構大洗研究所において発生した「ナトリウム分析室（管理区域）における火災について」が、９月１１日に同研究所より協定加盟全事業所に公表情報として配信された。

③ 令和２年１０月７日に日本原子力研究開発機構原子力科学研究所において発生した「FNS 棟消火栓ポンプ室（非管理区域）における小規模な爆発（滞

留したガスの異常燃焼)」が、10月8日に同研究所より協定加盟全事業所に公表情報として配信された。

- ④ 令和2年10月30日に量子科学技術研究開発機構那珂核融合研究所において発生した「草置き場（非管理区域）における火災について」が、11月2日に同研究所より協定加盟全事業所に公表情報として配信された。

（２）各事業所の判断で情報交換するもの

- １）フォーラムの開催等安全管理上有益な情報（加盟事業所が参加可能なもの）
上記についての情報提供はなかった。

- ２）緊急時を想定した訓練に係る情報（加盟事業所が視察可能なもの）

原子力事業所安全協力協定加盟事業所原子力防災訓練見学会
（大洗研究所）

〔開催日〕 令和2年11月10日（火）

〔参加者〕 協定加盟4事業所から5名参加

〔事故想定〕

茨城県沖を震源とする大地震（大洗町、鉾田市での震度6弱）が発生し、施設が稼働中である HTTR 及び照射燃料集合体試験施設において起因事象が発生し、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態に進展する原子力災害を想定して訓練が行われた。

現地対策本部長及び現場対応班長が中心となり、訓練対象2施設の情報を整理するとともに「事象進展対策シート」及び「発生事象状況確認シート」を効果的に用いて、機構本部へ情報提供が行われた。緊急時対策所及び事故現場指揮所には飛沫感染防止用パーテーションが設置され、窓を常時開けて換気が行われた。放射性物質放出想定のため、窓の閉鎖は模擬。現地対策本部員は全員マスクを着用した。



緊急時対策所



HTTR 事故現場指揮所



負傷者の救護・救急搬送

- ３）安全管理に有用な情報

上記についての情報提供はなかった。

６．緊急事態を想定した協力活動訓練

東海ノア協定に基づく令和2年度の通報連絡を主体とした総合訓練を、7月30

日（木）に原電東海第二発電所を発災事業所として実施した。協力要請を全加盟事業所に通報連絡、東海地区活動本部要員を東海地区活動本部に模擬出動、大洗地区活動本部要員を二次招集として、総合訓練シナリオに基づき、通報連絡を主体とした訓練を実施した。

通報連絡系統に基づく連絡が迅速に行われ、関係者への通報連絡及び緊急事態協力活動本部要員の招集に問題ないことを確認した。

7. その他（県等からの協力依頼）

上記についての協力依頼はなかった。

8. 広報活動

（1）ホームページの維持管理

ホームページ情報の維持管理に努め、東海ノア協定に基づく活動状況を適宜紹介した。

1）ホームページの更新

- ① 令和2年 6月30日
- ② 令和2年 9月30日
- ③ 令和2年12月25日
- ④ 令和3年 3月30日

令和2年度 年間活動基本計画実績表（原子力事業所安全協定運営要項第2条第1項に基づく）

	令和2年									令和3年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1. 安全協力委員会	▲5/26 第42回						▲10/27 第43回			3/16 第44回▲		
2. 活動推進幹事会	▲6/23 第91回						▲9/28 第92回			▲12/15 第93回 3/4 第94回▲		
3. 自主保安に係る点検協力活動							▲11/26 日本照射サービス(株)					
4. 安全教育に係る協力活動 (1) 安全教育研修 (2) 講演会・講習会 (3) 自衛消防隊研修	▲6/5 茨城県協力依頼 ▲8/3 調整会議 ▲6/24 消防学校等協力依頼						▲10/6 第1回（原子力機構）人材育成センター ▲9/18 自衛消防隊研修（中止）座学テキストを配布して自己研鑽に活用			▲1/28 第2回（原電）総合研修センター 自主学習に変更		
5. 情報等の交換に係る協力活動 (1) 情報交換する項目 ・事故・トラブル情報（プレス情報発信） (2) 事業所判断での情報交換 ・参加可能なフォーラム等 ・視察可能な訓練 ・安全管理に有用な情報	▲4/14（東北大学）						▲9/4（東北大学） ▲9/11（大洗研） ▲10/8（原科研） ▲11/2（那珂研） ▲11/10（大洗研）					
6. 緊急事態を想定した協力活動 (1) 訓練 (2) 協力体制の整備							▲7/30 ノア総合訓練（発災事業所：原電） （茨城県通報連絡訓練に合わせ、通報、招集（模擬）実施）					
	本部要員・連絡担当者等 随時見直し											
7. その他（県等からの協力依頼）							〔参考〕茨城県通報連絡訓練 〔実績〕訓練期間 7/28～9/23 ▲7/30 茨城県通報連絡訓練 ▲9/24 茨城県通報連絡訓練集約結果配信					
8. 広報活動（ホームページ運営）	▲6/30						▲9/30			▲12/25 3/30▲		